

CAPITULO 13

LA MALACOFAUNA DE LA CUEVA DE AMALDA

Angel BORJA*

INTRODUCCION

El yacimiento de la cueva de Amalda (Cestona, País Vasco) se encuentra a 110 metros sobre el fondo de un estrecho valle lateral de la cuenca del río Urola. La cueva, de amplia boca (12 metros de ancho y 7 de alto), consta fundamentalmente de una galería principal de 50 metros de profundidad. La excavación arqueológica, extendida a 124 m², se ha practicado en los 32 primeros metros de la cueva entre los años 1979 y 1984, habiendo sido dirigida por J. ALTUNA.

Su estratigrafía es la siguiente:

Nivel VII: Musteriense

Nivel VI: Perigordienne V (Noaillense)

Nivel V: Perigordienne VII (Protomagdaleniense)

Nivel IV: Solutrense superior

Nivel III: Calcolítico

Nivel II: Tardorromano

Nivel I: Tardorromano

Por lo que se refiere a las conchas localizadas éstas sólo lo fueron en los niveles VII a III.

RESULTADOS

En esta cueva se han encontrado 143 conchas de moluscos, de las cuales 28 son terrestres y el resto marinas (Tabla 13.1). Estas últimas se encuentran distribuidas en 11 especies (Tabla 13.2), siendo el grupo de las litorinas el que más número reúne (77 individuos), destacando especialmente *Littorina saxatilis*.

Como se ve es una cueva pobre en moluscos si se compara con La Riera, donde ORTEA (1981) contabiliza 18.349 individuos repartidos en 21 especies, o Tito Bustillo, estudiada por MADARIAGA (1976), con más de 3.000 individuos. En cambio su número de ejemplares y especies es bastante parecido a cuevas de ámbito más cercano como Ekain (LEOZ y LABADIA, 1984) o Erralla (ALTUNA, 1985).

En este sentido quizá resulte difícil extraer muchas conclusiones de su estudio, puesto que este reducido número de conchas se encuentra disperso desde el Musteriense (Nivel VII) al Calcolítico (Nivel III), es decir unos 30.000 años.

La mayor cantidad de individuos (Tabla 13.1) se da en los niveles VI, IV y III, períodos húmedos o muy húmedos (y, excepto el último, fríos), en cambio en los períodos menos húmedos y templados (niveles VII y V), la presencia de moluscos es baja.

	NIVELES					TOTAL
	VII	VI	V	IV	III	
<i>Patella</i>	1	3	-	2	-	6
<i>Gibbula</i>	-	-	-	1	-	1
<i>Littorina</i>	10	44	4	15	4	77
<i>Trivia</i>	-	1	-	2	-	3
<i>Nucella</i>	-	1	-	-	-	1
Trozos*	2	1	3	2	3	11
<i>Dentalium</i>	-	-	-	-	8	8
<i>Mytilus</i>	-	-	-	6	2	8
Terrestres	-	4	-	8	16	28
TOTAL	13	54	7	36	33	143

Tabla 13.1.- Número de piezas de cada género, por niveles y totales, localizadas en la cueva de Amalda. (* en el apartado Trozos se incluyen dos gasterópodos que no ha sido posible identificar debido a su estado).

En la Fig. 13.1 se observa el porcentaje, en cada nivel, de los tres géneros más representativos: *Littorina*, *Patella* y *Mytilus*, así como el grupo de moluscos continentales o terrestres.

Littorina, que porcentual y numéricamente es muy abundante en los niveles más antiguos, va representando con el paso del tiempo una fracción cada vez menor, pasando de casi el 92% al 12%.

Patella es poco abundante, no sobrepasando nunca el 10% del total del nivel, no encontrándose en los niveles V y III.

Mytilus no aparece en la cueva hasta las últimas épocas, en porcentaje relativamente importante en el nivel IV (16%), para decrecer posteriormente.

El caso de los moluscos continentales resulta llamativo, puesto que, en su conjunto, tienen una distribución de porcentajes que es casi simétrica a la de *Littorina*, siendo nulos o bajos al principio y pasando a ser los más importantes al final.

Parece existir una relación entre su aparición y la mayor o menor humedad de la época, así en las que fueron secas (nivel V) o poco húmedas (nivel VII) no se encuentran, mientras que a medida que la humedad aumenta también lo hacen estos moluscos (niveles VI, IV y III).

* Servicio de Investigación Oceanográfica del Gobierno Vasco (SIO/AZTI), Avda. Satrustegui 8, 20008 San Sebastián, España.

Clase GASTROPODA

Familia Patellidae

Patella vulgata LINNEO, 1758.

Patella ulyssiponensis GMELIN, 1791 (= *P. aspera*)

Familia Trochidae

Gibbula sp.

Familia Littorinidae

Littorina littorea (LINNEO, 1758)

Littorina obtusata (LINNEO, 1758)

Littorina rudis (MATON, 1797)

Littorina saxatilis (OLIVI, 1792)

Familia Eratoidae

Trivia monacha (DA COSTA, 1778)

Familia Thaididae

Nucella lapillus (LINNEO, 1758)

Clase SCAPHOPODA

Familia Dentaliidae

Dentalium vulgare (DA COSTA, 1778)

Clase BIBALVIA

Familia Mytilidae

Mytilus edulis LINNEO, 1758

Tabla 13.2.- Lista taxonómica de las especies de moluscos marinos identificados en la cueva de Amalda.

Se requiere cierta precaución a la hora de interpretar esto, debido a dos hechos: el bajo número de individuos y la no identificación de especies, pero parece lógico pensar que los moluscos terrestres, que necesitan en general ciertos grados de humedad para desarrollar su actividad, aumentasen en épocas húmedas y por tanto resultase más normal su recolección. Pudiera ser también que los moluscos terrestres entraran en la cueva por sí mismos, lo cual es poco probable debido a que las conchas han aparecido agrupadas en determinados lugares.

Estos porcentajes de abundancia no se parecen a los de otras cuevas, en que suele ser más frecuente *Patella*, como en La Riera (ORTEA, 1981), Tito Bustillo (MADARIAGA, 1976) o Erralla (ALTUNA, 1985), la ostra (*Ostrea* o *Crassostrea*), como en El Otero (MADARIAGA, 1966) y (ARANZADI y BARANDIARAN, 1935).

En la Fig. 13.2 se ha desglosado el grupo de *Littorina* en cada una de sus especies, pero juntando *L. saxatilis* y *L. rudis* por ser muy parecidas (han sido confundidas muy a menudo) y formar lo que FRETTER y GRAHAM (1980) denominan "*L. saxatilis complex*".

Estas dos especies no se encuentran citadas en las cuevas de Santander y Asturias (MADARIAGA, 1966, 1971, 1976, 1981; ORTEA, 1981), en que sólo se citan *L. littorea* y *L. obtusata*, y ni tan siquiera en una cueva tan cercana como es la de Erralla (ALTUNA, 1985).

Se observa que la tendencia general a decrecer el porcentaje de *Littorina* a lo largo de los sucesivos niveles (Fig. 13.1), viene dada por el similar perfil de porcentajes de *L. obtusata* y *L. saxatilis*, mucho más alto en esta última. En cambio la continua desaparición de estas especies se ve algo compensada por el aumento de *L. littorea*, especialmente

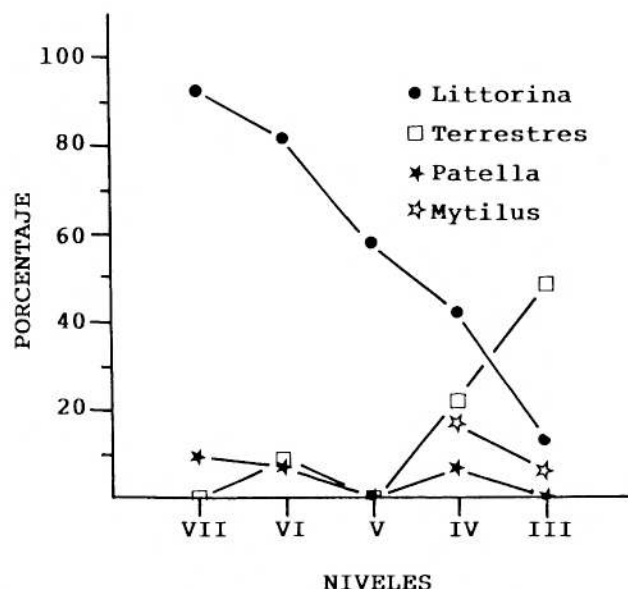


Fig. 13.1.- Porcentaje de individuos de los géneros más importantes en cada nivel estratigráfico.

abundante en el nivel IV. En el nivel III ya no se encuentra, quizá debido a que ésta es una época templada y *L. littorea* es de climas más fríos.

Esto induce a pensar en cambios en las estrategias recolectoras a lo largo del período de ocupación de la cueva, hecho que, por otro lado, se considera normal (ORTEA, 1981).

En general el hombre de Amalda no ha dedicado una atención especial a los moluscos, bien sea terrestres o marinos, o al menos no han quedado huellas muy apreciables de ello.

Existen dos razones principales por las que el hombre, históricamente, se ha interesado por los moluscos: como alimento o como adorno en sentido amplio (ajuar, utilización como recipiente, cortante, etc).

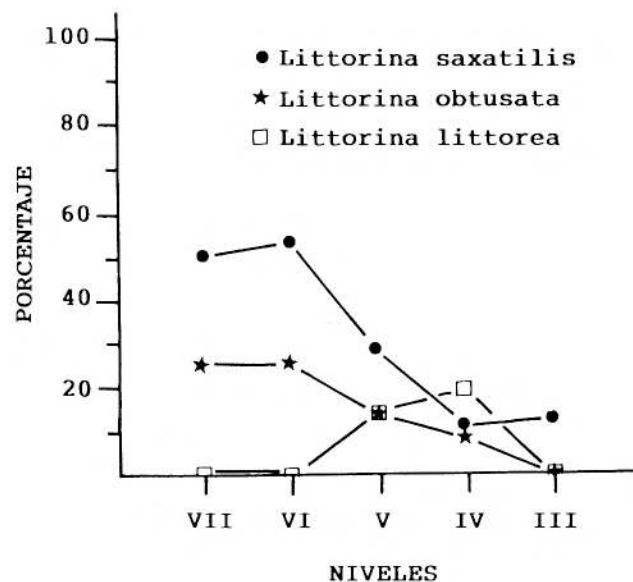


Fig. 13.2.- Porcentaje de individuos de las especies de *Littorina* en cada nivel estratigráfico. (*L. saxatilis* incluye también a *L. rudis*).

En esta cueva se encuentran cuatro especies que, tradicionalmente, se han utilizado para consumo humano: *Patella vulgata*, *Patella ulyssiponensis* (= *P. aspera*), *Littorina littorea* y *Mytilus edulis*. El resto se considera que se utilizan en ornamentación, según los datos que al respecto proporciona MADARIAGA (1966, 1971, 1976, 1981), aunque no hay nada "a priori" que impida el consumo de especies como *Gibbula* y *Littorina* (no *L. littorea*), como no sea que éstas no entren en los hábitos de consumo actual.

El pensar en la utilización de *L. saxatilis*, *L. rudis* y *L. obtusata* en ornamentación resulta factible con sólo observar los llamativos colores de sus conchas cuando están vivas, variando del amarillo al negro en una gran gama de tonalidades que pasan por naranja, rojo, etc. Además en el caso de *L. obtusata* se añade el factor forma, que hace atractivas a otras especies como *Dentalium vulgare* y *Trinia monacha*. Esta última especie, por la identificación, debería ser *T. arctica* (citada a veces como *T. europaea*: MADARIAGA, 1976), al no tener las tres manchas características de aquella. Pero, al igual que sucede con el color de las litorinas, en ella se pueden perder al estar muy rodadas. Además *T. monacha* es más abundante en esta zona y en niveles más altos del intermareal, lo que facilita su recolección.

En la Fig. 13.3 se han representado los porcentajes, por niveles, de moluscos susceptibles de ser utilizados como ornamentación, como alimento y los terrestres o continentales. Estos últimos son difíciles de adscribir a alguna de las categorías anteriores, al no haberse identificado especies, pero resulta interesante su inclusión para comprender mejor la evolución general del yacimiento.

Hay que hacer notar que únicamente *L. obtusata* presentaba en gran número perforaciones o rebajes, especialmente a partir del nivel VI. Además unas pocas *L. saxatilis* mostraban esas características. Por tanto no habría que descartar que una parte de los moluscos marinos llegaran a

la cueva sin un fin preciso y por otros medios que la recolección directa, como por ejemplo que llegaran mezclados con algas que transportaran a la cueva con objeto totalmente diferente.

En la figura mencionada se observan tres períodos principales. Uno inicial amplio (niveles VII a V) en que, porcentualmente, dominan las especies de carácter ornamental, especialmente el grupo de *Littorina*.

En este período los moluscos comestibles se mantienen en torno a un 10% (niveles VII y VI, debido únicamente a *Patella*), aumentando hasta el 14% en el nivel V (en que sólo aparece *L. littorea*), en cambio la presencia de terrestres es casi nula.

El segundo período es radicalmente diferente. Sólo abarca el nivel IV, pero aquí las especies comestibles representan más del 40% de los individuos, estando juntos los tres géneros típicos en alimentación (*Mytilus*, *Patella* y *Littorina*). Esto indica un cierto interés por este tipo de alimento, aunque el número de piezas (15) impida más conjeturas.

El número de individuos dedicados a adorno es más bajo (36%), viéndose compensada la desaparición de especies del género *Littorina* con *Gibbula* y *Trinia*, mientras que el de terrestres ha aumentado mucho.

La distribución en este nivel es muy similar a la de la cueva de Morín (MADARIAGA, 1971).

El tercer período lo constituye el nivel III. El cambio es patente nuevamente. Las especies comestibles vienen representadas sólo por *Mytilus*, que además aparece únicamente en trozos, volviendo a porcentajes como los del primer período (niveles VII a V).

Las especies dedicadas a adorno se reducen a *L. saxatilis* y *Dentalium vulgare*, dándose un incremento en porcentaje debido a la gran abundancia de esta última.

Los moluscos terrestres tienen aquí el mayor número y, consecuentemente, porcentaje.

Habría que pensar el papel que juegan éstos, pudiendo ser que se utilizaran como adorno en su mayoría, debido a su pequeño tamaño y a la no existencia, patente, de especies de consumo habitual actual.

En este caso la cueva de Amalda se configura como pobre en moluscos en general, destinándose a lo largo de su ocupación la gran mayoría de los presentes a su utilización como adorno (83.33%, si se suma al 62.12% de marinos ornamentales el 21.21% de terrestres), frente a una minoría (16.67%) que se tomaron como alimento. Esto resulta particularmente interesante, puesto que se encuentra en total contraposición con otras cuevas en que la utilidad principal era el alimento: desde casi el 100% de los moluscos, como en La Riera (ORTEA, 1981) o Tito Bustillo (MADARIAGA, 1976), hasta un 50% en Morín (MADARIAGA, 1971).

Lo mismo sucede con otra cueva geográficamente cercana como es Erralla, en la que casi el 100% de los individuos eran comestibles (ALTUNA, 1985). Esto confiere a esta cueva una característica verdaderamente singular en el aspecto de la malacología, puesto que demuestra un cierto interés por el adorno a base de conchas por parte de sus moradores, lo que les suponía un considerable desplazamiento hasta la línea de costa (ALTUNA, 1985). Allí se proveían de dichos animales, especialmente en zonas intermareales rocosas, puesto que no hay ninguna especie de las localizadas cuyo hábitat lo constituyan las playas arenosas.

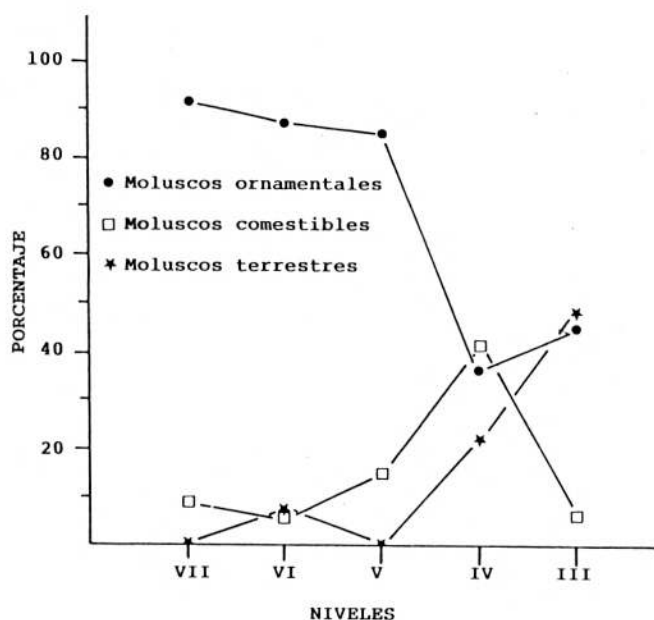


Fig. 13.3.- Porcentaje de individuos comestibles, ornamentales y terrestres en cada nivel estratigráfico.

BIBLIOGRAFIA

- ALTUNA, J.
1985 Los moluscos marinos de Erralla. En: J. Altuna, A. Baldeón y K. Mariezkurrena. "Cazadores Magdalenenses de la cueva de Erralla (Cestona, País Vasco)" *Munibe (Antropologia-Arkeologia)* 37: 119-121.
- ARANZADI, T. y BARANDIARAN, J. M.
1935 *Exploraciones en la caverna de Santimamiñe*. Publicaciones de la Diputación de Vizcaya, Bilbao.
- PRETTER, V. y A. GRAHAM
1980 The prosobranch molluscs of Britain and Denmark. Part 5: Marine Littorinacea. *J. Moll. Stud.* sup. 7: 242-284.
- LEOZ, I. y C. LABADIA
1984 Malacología marina de Ekain. En: J. Altuna y J. M. Merino. "El yacimiento prehistórico de la cueva de Ekain (Deba, Guipúzcoa)". *Eusko Ikaskuntza BI*: 287-296.
- MADARIAGA, B.
1966 Fauna marina de la cueva del Otero. En: P. J. González Echegaray et al. *Excavaciones arqueológicas en España* 53: 63-69.
- MADARIAGA, B.
1971 La fauna marina de la cueva de Morín. Excavaciones 1966 a 1968. *Patronato de las cuevas prehistóricas de Santander VI*: 401-415.
- MADARIAGA, B.
1976 Estudio de la fauna marina de la cueva de Tito Bustillo (Oviedo). Campaña de 1975. *Instituto de Estudios Asturianos* 208-227.
- MADARIAGA, B.
1981 Estudio de las comunidades de moluscos de la cueva de El Pendo (Santander). *Bibliotheca Praehistorica Hispana XVII*: 241-245.
- ORTEA, J. A.
1981 The malacology at la Riera. In: L. G. Strauss et al. "Paleoecology at la Riera (Asturias, Spain)". *Current Anthropology* 22, 655-682.